

JA 5217798

LFC 1983

(54) DOUBLE SUCTION TYPE CENTRIFUGAL FAN

(11) 58-217798 (A) (43) 17.12.1983 (19) JP

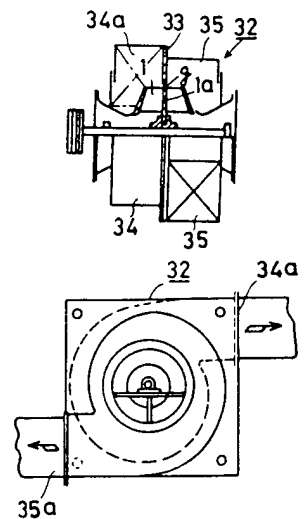
(21) Appl. No. 57-100028 (22) 11.6.1982

(71) FUJI DENKI SEIZO K.K. (72) ETSUO WATANABE

(51) Int. Cl. F04D29/46

PURPOSE: To enable to feed air in two directions with no use of branch ducts and without increasing the draft loss, by fixing divided casings to a partition plate disposed in the manner of facing the outer circumference of the main plate of a vane wheel such that the combination of the positions of respective exhaust ports can be varied.

CONSTITUTION: A spiral casing 32 is divided axially into two parts at its central part, and a partition plate 33 is disposed in the manner of facing the outer circumference of the main plate 1a of a vane wheel 1 with a small clearance (g). Divided casings 34, 35 are fixed to opposite sides of the partition plate 33. Here, arrangement is such that the combination of the positions of respective exhaust ports 34a, 35a can be varied by changing the fixing positions of the divided casings 34, 35 to the partition plate 33. Thus, it is enabled to feed air in two directions by a single fan with no use of branch ducts and without increasing the draft loss by changing the positions of the exhaust ports.



This Page Blank (uspto)

19 日本国特許庁 (JP)

特許出願公開

12 公開特許公報 (A)

昭58—217798

51 Int. Cl.³
F 04 D 29/46

識別記号

庁内整理番号
7532--3H

43 公開 昭和58年(1983)12月17日

発明の数 1
審査請求 未請求

(全 2 頁)

54 両吸込形遠心送風機

川崎市川崎区田辺新田1番1号
富士電機製造株式会社内

21 特 願 昭57--100028

71 出 願 人 富士電機製造株式会社

22 出 願 昭57(1982)6月11日

川崎市川崎区田辺新田1番1号

72 発 明 者 渡辺悦男

74 代 理 人 弁理士 山口巖

明 細 書

1. 発明の名称 両吸込形遠心送風機

2. 特許請求の範囲

1) 両吸込形遠心羽根車を包囲するケーシングを中央で軸方向に2分割し、この分割ケーシングを前記羽根車の円板状主板の外周と細隙を隔てて対向配置された仕切板にそれぞれの排気口位置の組合わせを変更可能に取付けてなることを特徴とする両吸込形遠心送風機。

3. 発明の詳細な説明

この発明は1台の両吸込形遠心送風機で2方向に送風することができるようにしたものに關する。

1台で2方向に送風する両吸込形遠心送風機の従来例を第1図および第2図にもとづいて説明する。これらの図において、両吸込形遠心羽根車1を包囲する渦巻形ケーシング2の排気口2aに丁字形の分岐ダクト3が取付けられ、この分岐ダクト3で2方向に送風するようになっている、このような構造では分岐ダクト3の分だけ部品数が増して高価となり、かつ取付けスペースを必要とし、

さらに通風損失も増すという欠点があった。

この発明は前記の欠点を除去するために、分岐ダクトを使用することなく1台で2方向に送風することができるようにした両吸込形遠心送風機を提供することを目的とする。

以下、この発明の実施例を図面にもとづいて説明する。

第3図および第4図はこの発明による両吸込形遠心送風機を示すものである。これらの図における送風機は、羽根車1を包囲する渦巻形ケーシング32が中央で軸方向に二つに分割形成されている。前記羽根車1の円板状をなす主板1aの外周側にはこれと細隙gを隔てて仕切板33が対向配置され、この仕切板33の両側面に前記分割ケーシング34、35が取付けられている。この分割ケーシング34と35は仕切板33への取付位置を変えることによりそれぞれの排気口34a、35aの位置の組合わせを変えることができるようになっている。前記排気口34aと35aの位置を変えて2方向に送風する場合には分割ケーシング34、35内の圧力分布はそれぞ

れ異なるが、前記仕切板33を羽根車1の主板1aと細隙αを隔てて設けたので分割ケーシング34、35間の漏風を防止することができる。

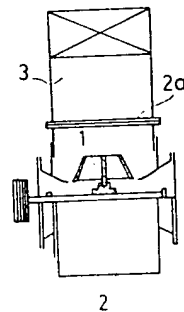
以上述べたように、この発明によれば両吸込形遠心送風機において、ケーシングを中央で軸方向に2分割し、この分割ケーシングを羽根車の主板の外周と対向配置された仕切板にそれぞれの排気口位置の組合せを変更可能に取付けて構成したので、分岐ダクトを使用することなく排気口的位置を変えて通風損失を増すことなく2方向に送風することができるという効果が得られる。

4. 図面の簡単な説明

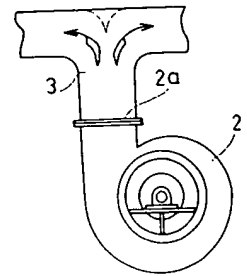
第1図は従来の両吸込形遠心送風機を示す一部縦断面図、第2図は第1図の側面図、第3図はこの発明による両吸込形遠心送風機を示す一部縦断面図、第4図は第3図の側面図である。

1…羽根車、1a…主板、32…ケーシング、33…仕切板、34、35…分割ケーシング、34a、35a…排気口。

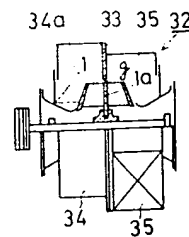
第1図



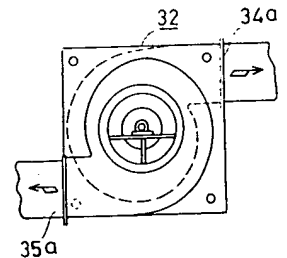
第2図



第3図



第4図



代理人 山口



(3)